

# Programy użytkowe, semestr zimowy 2021/2022

Anna Muranova

Ćwiczenie 1

**LaTeX** – oprogramowanie do zautomatyzowanego składu tekstu, a także związany z nim język znaczników, służący do formatowania dokumentów tekstowych i tekstowo-graficznych.

```
\documentclass[a4paper,11pt]{amsart}
```

```
\begin{document}
```

Here should be some text.

```
\end{document}
```

## Klasy dokumentów

article – *artykuły, krótkie opracowania...*

report – *dłuższe opracowania, dysertacje magisterskie i doktorskie...*

book – *książki*

letter – *listy*

slides – *przezroczka*

10pt, 11pt, 12pt – *Ustalenie stopnia pisma dla tekstu zasadniczego dokumentu. Domyślną wartością jest 10 punktów.*

a4paper, ... – *Ustalenie wymiarów papieru. Wartością domyślną jest letterpaper. Inne wartości to: a5paper, b5paper, executivepaper, legalpaper.*

fleqn – *Składanie wyeksponowanych wzorów matematycznych od lewego marginesu zamiast domyślnego centrowania.*

leqno – *Umieszczanie numerów wzorów matematycznych na lewym marginesie zamiast domyślnie na prawym*

twocolumn – *Skład dwukolumnowy.*

oneside, twoside – *Druk na jednej lub na dwóch stronach kartki papieru. W klasach article i report domyślną opcją jest oneside, natomiast w klasie book – twoside. Włączenie opcji oneside powoduje przy okazji, że LaTeX nie wyrównuje wysokości kolejnych stron, dopuszczając pewną ich zmienność.*

openright, openany – *Wybranie pierwszej opcji powoduje, że tytuły rozdziałów będą umieszczane na stronach nieparzystych. W klasie article opcja nie ma znaczenia ponieważ w tej klasie nie jest zdefiniowane pojęcie rozdziału. W klasie report domyślną wartością jest openany, w klasie book – openright.*

## Zadanie 1

Skopiować w .tex dokument tekst (<https://www.lipsum.com/>).

- Podzielić tekst na rozdziały `\section`.
- Formatować “cytaty” w tekście.
- Spróbować użyć różny opcje (10 pt, twocolumn) i klasy (book, letter). Na przykład, `\documentclass[12pt,twoside,a4paper]{article}`. Jakie opcje nie działają?

`titlepage`, `notitlepage` – Pierwsza powoduje, że LaTeX składa tytuł (instrukcja `\maketitle`) oraz streszczenie (instrukcja `abstract`) na oddzielnej stronie, druga rozpoczyna skład tekstu na stronie tytułowej. W klasie `article` domyślnie nie są składane na oddzielnych stronach; w stylu `report` i `book` są.

## Dodać w preambułę

```
\author[I. Nazwisko]{Imie Nazwisko}  
\address{UWM w Olsztynie}  
\email{adresmailowy@...}  
\title[Lorem Ipsum]{Lorem Ipsum in different translations}
```

```
\maketitle
```

## Zadanie 2

Dodać stronę tytułową.

## Znaki specjalne w LaTeX

{, }, \$, &, %, #, \_, ^, ~, \.

interpretują się jako działania. Oznacza to że, nie można ich wstawić bezpośrednio.

Żeby napisać te symbole trzeba użyć następujący polecenia:

{ – \{

} – \}

\$ – \\$

\ – \textbackslash.

## Zadanie 3

Znaleźć polecenia dla &, #, \_, % oraz ^. Dodać w .tex plik rozdział “Znaki specjalne” i napisać w tym rozdziale symbole {, }, \$, %, &, #, \_, ^, \.

Symbol ~ my omówimy później.

## Zadanie 4

Znaleźć polecenia dla różnych czcionek.

Napisać każdy rozdział tekstu różnym czcionką: **bold**, *italic*, typewriter i dwa do wyboru.

**Jest tu coś napisano.** – `\textbf{Jest tu coś napisano.}`

[https://www.overleaf.com/learn/latex/Font\\_sizes%2C\\_families%2C\\_and\\_styles](https://www.overleaf.com/learn/latex/Font_sizes%2C_families%2C_and_styles) → Font styles

Litery polski w LaTeX można napisać w następujący sposób:

ą – `\k{a}`

ć – `\'c`

ę – `\k{e}`

Też samo z literami, na przykład, niemieckimi:

Ü – `\"U`

Trzeba dodać pakiet `\usepackage[T1]{fontenc}` do preambuły.

## Zadanie 5

Znaleźć polecenia dla ostatnich liter polskich (ł ń ó ś ź ż Ą Ć Ę Ł Ń Ó Ś Ź Ż).

Znaleźć polecenie dla podkreślenia słowa.

Dodać w .tex plik rozdział “Tekst polski” i napisać w tym rozdziale

LaTeX – oprogramowanie do zautomatyzowanego składu tekstu, a także związany z nim język znaczników, służący do formatowania dokumentów tekstowych i tekstowo-graficznych.



- Znaleźć w internecie, jak pisać z nowej linii.
- Znaleźć w internecie polecenia dla symbolu N<sup>o</sup>.
- Przeczytać tutaj  
[https://www.overleaf.com/learn/latex/Font\\_sizes%2C\\_families%2C\\_and\\_styles](https://www.overleaf.com/learn/latex/Font_sizes%2C_families%2C_and_styles)  
rozdział “Font sizes”.

Zrobić przy pomocy LaTeX .pdf plik, podobny temu, który będzie wysłany do Państwa. (Tekst można skopiować tutaj:

<https://www.englishclub.com/reading/cr-hare-tortoise.htm>).

Użyć następną klas dokumentu: `\documentclass[a4paper, 10pt]{amsart}`